

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие.....	4
Введение.....	7
Глава 1. Особенности подростково-юношеского периода.....	10
Глава 2. Психопатология подростково-юношеского периода.....	31
2.1. Общая характеристика серьезных психических расстройств и частота их встречаемости в подростково-юношеском возрасте.....	31
2.1.1. Шизофрения.....	32
2.1.2. Шизотипическое расстройство.....	40
2.1.3. Аффективные (эмоциональные) расстройства. Биполярное аффективное расстройство.....	42
2.1.4. Шизоаффективный психоз.....	57
2.1.5. Расстройства личности.....	58
2.2. Специфические психопатологические синдромы подростково-юношеского возраста.....	62
2.2.1. Синдром дисморфофобии/дисморфомании.....	62
2.2.2. Синдром нервной анорексии/булимии.....	67
2.2.3. Ипохондрический синдром.....	79
2.2.4. Гебоидный синдром.....	85
2.2.5. Особые увлечения/синдром философской (метафизической) интоксикации.....	98
2.2.6. Синдром юношеской астенической несостоятельности.....	107
Заключение.....	116
Приложение. Шкала (тест-опросник) депрессии Бека.....	127
Литература.....	131

Глава 1

ОСОБЕННОСТИ ПОДРОСТКОВО-ЮНОШЕСКОГО ПЕРИОДА

Подростково-юношеский возраст является переходным этапом между детством и зрелостью, в который происходят изменения в психической сфере, направленные на уход от зависимой от взрослых формы существования к самостоятельности, формирование социального сознания, профессиональных и личностных предпочтений, отмечаемых у индивида в зрелом возрасте.

В толковом словаре В. Даля термины «подростень, подростыш м. подросток» обозначаются как «мальчик или девочка, или животное, на подрасте», «дети на подрасте — почти на возрасте, около 14, 15 лет» (рис. 1.1.).



Рис. 1.1. Подросток

В возрастной периодизации до сих пор сохраняются сложно-четкого разграничения с расширением либо сужением различными авторами границ подростково-юношеского возраста. Несмотря на возможные вариации (акселерация, инфантилизм), нижней границей подросткового периода чаще всего считается возраст 12 лет.

В возрастной психологии и психиатрии нередко можно встретить деление подростково-юношеского периода на ранний — подростковый (12–16 лет) и поздний — собственно юношество (16–20 лет). Поскольку повышенная аффективность (эмоциональная лабильность, склонность к перепадам настроения по малозначительным поводам и т.п.) может сохраняться вплоть до 25 лет, а в дальнейшем психика становится более устойчивой («окостеневает»), ряд авторов границы юношества расширяют до указанного периода (Цуцельковская М.Я., 1968)¹.

Помимо определенных биологических изменений, происходящих в период взросления, на степень зрелости индивида существенно влияют и социальные факторы. Современные молодые люди позже заканчивают обучение, нередко они и после 20 лет вынуждены продолжать образование, оставаясь несамостоятельными, зависимыми от старших родственников и сохраняя тесные семейные отношения, поэтому у них этап «самостоятельной и ответственной взрослости, предполагающий достижение физического, в частности полового, созревания и достижения социальной зрелости» (Фролова О.В., 2009) может перенестись на более поздние сроки.

Одним из важных моментов подростково-юношеского периода является половое созревание — пубертат (от лат. *pubertas* —

¹ По многочисленным данным литературы (Сухарева Г.Е., 1955; Ганнушкин П.Б., 1964; Пантелеева Г.П., Цуцельковская М.Я., 1986; Выготский Л.С., 1960; Личко А.Е., 1985; Homburger A., 1932; Tramer M., 1964; Masterson J., 1968, и др.), началом юношества, как правило, считается возраст 16 лет. Тогда как об окончании данного периода приводятся различные сроки, в основном варьирующие от 20 до 25 лет. По данным Большой медицинской энциклопедии (3-е изд., 1974–1989), рубежом завершения фазы созревания и окончанием юности признан возраст 22–25 лет, рассматриваемый как поздний юношеский.

«возмужалость, половая зрелость»), в результате которого происходит подготовка организма ко взрослой жизни, возможности продолжения рода. Для девушек активная фаза пубертата приходится на 12–17 лет, для юношей — на 13–18 лет. В период полового созревания имеют место мощные физиологические изменения, связанные с активным ростом организма, зависящим прежде всего от функционирования эндокринной системы. Важную роль в этом процессе играют гипофиз и щитовидная железа. Они активизируют гормоны роста и половые гормоны, которые приводят к интенсивным физическим и физиологическим изменениям. Основной скачок роста у девочек начинается в среднем на 2 года раньше, чем у мальчиков, и приходится на возраст 11–12 лет; у мальчиков изменения в росте приходятся на 13 лет, но немалая роль отводится и индивидуальному темпу физического созревания (Гредюшко О.П., 2014). За год рост подростка может увеличиваться на 8–10 см. Максимального роста девушки достигают к 15–17 годам, юноши — к 16–18 годам. Дальнейшее увеличение происходит уже не столь интенсивно — речь идет о прибавке нескольких сантиметров в течение нескольких лет за счет увеличения количества хрящевой ткани в позвоночнике и суставах.

Подростковые скачки роста нередко сопровождаются теми или иными неприятными физическими ощущениями, вызванными неравномерным развитием органов и систем. Рост костей опережает развитие мускулатуры и кровеносных сосудов. В результате могут возникать различные сенсации со стороны сосудистой системы и других внутренних органов, не успевающих адаптироваться к происходящим изменениям. Нередко имеют место сердцебиения и перебои в сердце, изменения артериального давления (понижение либо, наоборот, повышение), головные боли, головокружения, обмороки, болезненные ощущения в мышцах и другие расстройства. Несмотря на доставляемый дискомфорт они носят функциональный характер, доброкачественны и вполне обратимы: возникающие в период пубертата расстройства деятельности отдельных органов и систем исчезают и стабилизируются с прекращением роста организма и достижением физической зрелости.

Активный рост и прибавка веса сопровождаются постепенным изменением пропорций тела, происходящим неравномерно:

сначала до «взрослых» размеров увеличиваются голова, кисти рук и ступни, затем конечности (руки и ноги) и в последнюю очередь туловище. Такая непропорциональность приводит к некоторой подростковой неуклюжести (Гредюшко О.П., 2014).

Помимо активного роста, в подростково-юношеский период в результате мощной гормональной перестройки, обуславливающей половое созревание, происходит изменение формы тела в зависимости от половой принадлежности (формируются вторичные половые признаки). Указанные физические трансформации сопровождаются формированием нового образа физического «я», нового осознания себя. Подростки часто испытывают чувство неловкости и недовольство своей внешностью из-за непропорциональности размеров тела, вызванной интенсивным неравномерным ростом. У них резко повышается интерес к своей внешности. В норме формирование нового образа «я» происходит постепенно. Этот процесс играет важную роль, новый образ тела занимает значимое место в самосознании, подросток часто оценивает его, причем чаще всего он им недоволен (Матевосян С.Н., 2008).

Характерная для молодых людей фиксация на собственной внешности наряду с нередкой черствостью характера получила отражение в литературе и искусстве. В древнегреческой мифологии дается описание горделивого и эгоистичного юноши Нарцисса, влюбившегося в свое отражение в воде. Нарцисс так и не смог прекратить самолюбование — оторваться от полюбившегося собственного образа, что в конечном итоге привело его к гибели. В картинах художников Нарцисс всегда изображается склонившимся к воде и любующимся на свое отражение (рис. 1.2).

Другим, не менее аллегоричным произведением, отражающим особенности юношеских переживаний, является роман Оскара Уайльда «Портрет Дориана Грея» (1891), описывающий прекрасного юношу, который возжелал не стариться и всегда оставаться таким же молодым и красивым, как на своем портрете.

В период пубертата появляются отчетливые сексуальные влечения, осуществляется становление полоролевой идентичности, которое проходит через кризис идентичности. В норме преодоление кризиса идентичности приводит к установлению полоролевых предпочтений и идентификации со своим полом не только



Рис. 1.2. Нарцисс

на уровне сознания, но и на эмоциональном уровне. Основным критерием, по которому подросток оценивает свою внешность, поведение и черты характера, является соответствие стереотипам маскулинности и феминности (Матевосян С.Н., 2008; Марцинковская Т.Д., Марютина Т.М., 2008). Феминность — характеристика, связанная с женским полом, формы поведения, ожидаемые от женщин в данном обществе, или же социальное выражение того, что рассматривается как позиции, внутренне присущие женщине (эмоциональность, уязвимость, интуиция, ориентация на дом, семью, социальные ценности и т.п.). Для мальчика-подростка важнейшие показатели маскулинности (комплекс характерологических особенностей, которые традиционно принято приписывать мужскому полу) — высокий рост и сила, в дальней-

шем — интеллект, обеспечивающий успех в жизни. В подростковом и юношеском возрасте соответствующие гендерные представления жестки и стереотипны; желая утвердиться в своей мужской роли, мальчики нередко всячески подчеркивают свое отличие от женщин, стараясь преодолеть все, что может быть воспринято как проявление женственности.

По данным Л.С. Выготского (1934), «многие проблемы подросткового периода проистекают из несовпадения трех точек созревания — половое созревание начинается и завершается раньше, чем наступает окончание общебиологического развития, и ребенок достигает окончательной ступени своего социокультурного формирования» (Матевосян С.Н., 2008).

Все вышеперечисленное способствует развитию эмоциональной нестабильности. Происходящие трансформации серьезно отражаются на психике подростка. Даже при нормальном взрослении это довольно кризисный период (в медицине его так и обозначают — *пубертатный криз*), для которого характерны значительная, по сравнению с другими жизненными этапами, эмоциональная неустойчивость и неуравновешенность, ранимость, повышенная восприимчивость; поступки подростков часто носят необдуманный импульсивный характер, нередко имеет место агрессивность. В сравнении со взрослыми подростки и юноши оказываются более чувствительны и уязвимы для различных стрессовых факторов.

А. Фрейд (1999) отмечала характерные особенности подростковой психики, отличающиеся непоследовательностью и противоречивостью:

- подростки эгоистичны, считают себя центром Вселенной, и в то же время они способны на преданность и самопожертвование;
- они вступают в страстные любовные отношения, но могут прекратить их так же внезапно, как и начали;
- они быстро включаются в жизнь сообщества и в то же время охвачены страстью к одиночеству;
- они слепо подчиняются лидеру и тут же бунтуют против любой власти;
- иногда их поведение по отношению к окружающим грубое и бесцеремонное, и в то же время они сами чрезмерно ранимы;

- их настроение меняется от оптимистичного до самого мрачного пессимистичного;
- иногда они работают с энтузиазмом, а иногда становятся совсем вялыми и медлительными.

В умственной деятельности наблюдаются существенные изменения — переход с конкретно-образного на формально-логический тип мышления (*сукцессионный и симультанный*, по Л.С. Выготскому, 1960). С 12 лет у детей появляется способность к проведению формальных операций — подростки способны провести анализ решения логических задач, как конкретного, так и абстрактного содержания: они могут систематически обдумывать все возможности, строить планы на будущее или вспоминать прошлое, а также рассуждать по аналогии и метафорически (Пиаже Ж., 1969, 2002).

В подростковом периоде имеет место резкий скачок рискованного поведения, в результате которого значительно (до 200%) увеличивается смертность по сравнению с детьми и лицами зрелого возраста. По данным Всемирной организации здравоохранения, на последствия рискованного поведения приходится до 70% всех подростковых смертей (Рахимкулова А.С., 2017). По результатам обследования 600 подростков, склонность к рискованному поведению выявляется более чем у 50% из них, максимум рискованной активности наблюдается в возрасте 14–15 лет, при переходе в группу 16–18 лет эта активность резко ослабевает (Рахимкулова А.С., Розанов В.А., 2017). Аналогичная картина наблюдается с проявлением агрессивности и враждебности. В позднем подростковом периоде, приходящемся на старшие классы школы, агрессивность и враждебность выражены намного ярче и утрированно, чем в период юношества (студенчества). Исследователи связывают это с началом ускорения темпа физического развития, половым созреванием, гормональной перестройкой организма, что, в свою очередь, приводит к эмоциональной нестабильности (Каргина Н.В., Бабаев Т.М., 2015).

В настоящее время причину присущих подросткам «бури и натиска» (Холл Г.С.), напрямую связанных со сложностью регуляции собственного поведения и контроля над эмоциями, с высокой склонностью к риску и агрессивности, нейрофизиологи видят в не-

равномерности созревания определенных структур мозга. Данные нейронаук (включающие нейровизуализационные, нейрофизиологические и нейропсихологические исследования) показывают, что с подросткового периода наблюдается существенная реорганизация двух важных отделов головного мозга: префронтальной коры (отвечающей за программирование, контроль и саморегуляцию) и лимбической системы (играет важную роль в формировании эмоций). Происходит интенсивное формирование нейрональных связей. Лимбическая система представляет собой ряд структур (миндалины, гиппокамп, поясная извилина, таламус), окутывающих верхнюю часть ствола мозга (рис. 1.3). Она является филогенетически более древним образованием в сравнении с корой головного мозга. Мощная активация лимбической системы происходит с 11–12 лет под влиянием половых гормонов, которые оказывают организующее влияние на структурное созревание мозга (Sisk C., Zehr J., 2005; Дубровинская Н.В., 2015), опережая созревание префронтальной коры (рис. 1.4). Лимбическая система участвует в организации эмоционального мотивационного поведения (в том числе пищевого, полового и оборонительного инстинктов), она имеет большое значение в формировании положительного подкрепления — выработке положительных эмоций на те или иные стимулы.



Рис. 1.3. Лимбическая система



Рис. 1.4. Префронтальная кора

Префронтальная кора — высший отдел центральной нервной системы, филогенетически она является более новым образованием, развитие которого осуществляется позднее в сравнении с нижележащими мозговыми структурами. В отличие от лимбической системы, оказывающей активирующее влияние на префронтальную кору, последняя, наоборот, оказывает притормаживающий, регуляторный эффект, подавляя активность лимбической системы, тем самым предотвращая импульсивные сиюминутные желания, что позволяет подростку принять взвешенное, обдуманное решение. Базовой функцией префронтальной коры является комплексное управление мыслительной и моторной активностью в соответствии с внутренними целями и планами. Она играет главную роль в создании сложных когнитивных схем и планов действий, принятии решений, контроле и регуляции как внутренней деятельности, так и социального поведения и взаимодействия (Mascalchi M., 2005; Рахимкулова А.С., 2017). В подростковом периоде префронтальная кора оказывается еще достаточно неразвитой, поэтому стимулы, исходящие из находящейся в повышенной активности лимбической системы, не всегда могут адекватно притормаживаться (Somerville L., Jones R., Casey B., 2010). В результате у подростков часто доминируют поступки, основанные на внезапно возникающих эмоциональных побуждениях.

Со слабостью и несовершенством префронтальной коры у подростков связывают целый спектр встречающихся у них проблем: рассеянное внимание, слабый контроль за внутренними побуждениями, расторможенное гиперактивное поведение, плохое понимание собственного времени и неспособность управлять им, непоследовательность в поступках, прокрастинация (склонность к постоянному откладыванию даже срочных и важных дел), неправильное суждение и понимание того, что происходит вокруг, неправильная интерпретация событий и эмоций окружающих и построение поведения на основе ошибочной информации, плохое извлечение опыта, неспособность научиться на своих ошибках, проблемы с краткосрочной памятью, постоянные тревогу и страх не понять, что происходит, и сделать глупость (Рахимкулова А.С., 2017).

Ближе к 14–16-летнему возрасту префронтальная кора становится более развитой (по мере взросления формируется все больше

и больше устойчивых связей префронтальной коры с различными областями головного мозга), и ее регуляторное влияние на подкорковые стимулы улучшается. Нейропсихологические исследования показывают, что в спокойном состоянии подростки могут вполне адекватно обдумывать информацию и принимать решения (Дубровинская Н.В., 2015; Рахимкулова А.С., 2017). Это, как правило, хорошо отмечается родителями, которые констатируют, что со старшими подростками становится легче договариваться, они спокойнее принимают приводимые аргументы (Сигел Д., 2016). Однако, в отличие от взрослых, у таких подростков в случаях нахождения в стрессовом, нервном, эмоционально нестабильном состоянии лимбическая система вновь занимает доминирующую позицию, а влияние незрелой коры больших полушарий снижается, начинает преобладать эмоциональный тип реагирования с тенденцией к принятию скоропалительных, необдуманных решений (Дубровинская Н.В., 2015; Рахимкулова А.С., 2017).

Лишь к 18–20 годам, а иногда и позже, взаимодействие префронтальной коры и лимбической системы становится более сбалансированным. Подкорка (лимбическая система) оказывает активизирующее влияние на кору. Роль префронтальной коры сводится к коррекции возможных нарушений функций взаимодействующих с ней нижележащих систем, анализу сигналов с учетом индивидуального опыта, организации оптимальной реакции на эти сигналы и формированию памятных следов об этих сигналах (Paus T., 2000; Mascalchi M., 2005; Рахимкулова А.С., 2017). Поступающая в кору из лимбической системы эмоционально заряженная информация подвергается соответствующей переработке, вслед за которой следует принятие решения, как и каким образом ей распорядиться. В более раннем подростковом периоде такой многоступенчатый процесс затруднен в связи недостаточной развитостью префронтальной коры и повышенной активностью лимбической системы. Несмотря на то что в юношеском возрасте психика становится более устойчивой, чем в подростковом, нейрофизиологические, нейровизуализационные и нейропсихологические данные свидетельствуют о сохраняющейся незрелости мозговых структур в этот период (Расницына М.С., 2014). Клинически это проявляется сохраняющейся эмоциональной

неуравновешенностью, склонностью к перепадам настроения, высоким суицидальным риском.

Современные нейровизуализационные и гистоморфологические исследования показывают, что процесс нейрогенеза в детстве и юношестве имеет следующие особенности (рис. 1.5): с рождения до 6-летнего возраста в головном мозге отмечается постепенное увеличение объема серого вещества (прирост количества нейронов), а с раннего подросткового периода — отчетливое его уменьшение. В зависимости от половой принадлежности и от конкретных отделов головного мозга в одних его участках сокращение количества нейронов происходит раньше (начиная с 11–12 лет), в других — позже, после 20 лет (Paus T., 2010; Giedd J.N., 2004; Klingberg T. et al., 1999; Nagy Z., Westerberg H., Klingberg T., 2004; Olesen P.J. et al., 2003; Gogtay N., Giedd J., 2004; Lenroot R., Gogtay N., 2007). Данный феномен носит название «прунинг» — сокращение числа синапсов или нейронов для повышения эффективности нейрональной сети. Основная гипотеза сокращения



Рис. 1.5. Динамика изменения количества нейронов по мере взросления человека: максимальное увеличение к 6-летнему возрасту и значительное сокращение в подростковом периоде

числа нейронов у подростков гласит: «используй их — или потеряешь». Уменьшение серого вещества происходит за счет отмирания тех нейронов и синапсов, которые либо не используются вообще, либо используются недостаточно часто (Рахимкулова А.С., 2017; Casey V.J., 2008; Durston S., 2001).

Наряду с сокращением количества серого вещества продолжает происходить активный прирост белого, который осуществляется за счет миелинизации сохранившихся нейронов: покрытия аксонов (длинных отростков нервных клеток, по которым распространяется сигнал от тела нейрона к другим клеткам) электроизолирующей оболочкой из глиальных клеток (рис. 1.6). В первую очередь миелинизации подвергаются те нейроны, которые наиболее электрически активны (Wake H., 2011). Чем больше слоев содержит миелиновая оболочка, тем лучше «электроизоляция» и тем быстрее импульс распространяется по нейронной сети. Процесс миелинизации способствует формированию устойчивых нейрональных

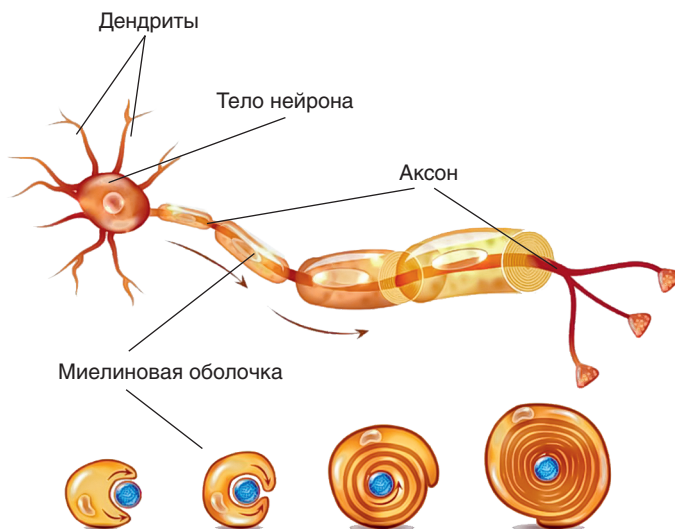


Рис. 1.6. Миелинизация аксонов: чем больше количество оборотов глиальных клеток вокруг аксона содержит миелиновая оболочка, тем лучше электроизоляция и процесс передачи сигнала по нервному волокну

связей. Рост белого вещества напрямую связан с улучшением когнитивных способностей человека с возрастом (Casey V.J., 2008; Wake H., 2011; Vava S., Thayer R., Jacobus J., 2010). В подростково-юношеском возрасте активной миелинизации подвергаются нейрональные пути, идущие от коры головного мозга и осуществляющие связь отдельных ее участков между собой и с другими отделами мозга.

В результате происходящих в подростково-юношеском возрасте изменений (прунинга нейронов и синапсов и усиленной миелинизации активных аксонов) мозг избавляется от избыточного количества нейронов с формированием устойчивых нейрональных связей, функционирующих намного эффективнее, чем у детей (рис. 1.7). С окончанием подростково-юношеского периода процесс прироста белого вещества не заканчивается. Нейрогенез продолжается и в более зрелом возрасте, способствуя формированию новых и укреплению имеющихся нейрональных сетей, основанных на приобретаемом опыте.

В настоящее время с нарушением происходящих в подростково-юношеском возрасте процессов формирования нейрональных сетей связывают причину развития психических расстройств, в частности шизофрении (Wilford T.J. et al., 2007).

Нейрофизиологические данные подтверждаются и гистологическими исследованиями. Гистоморфологические исследования коры больших полушарий показывают, что в подростково-юношеском периоде по мере взросления (от 17 к 20 годам) происходит нарастание размеров и усложнение состава и композиции внутриклеточных нейронных кластеров, тесно связанных с нарастанием объема внутрикорковых волокон, что имеет большое значение для совершенствования когнитивных функций (Цехмистренко Т.А., 2011; Васильева В.А., Цехмистренко Т.А., Шумейко Н.С., 2016). Исследователи подчеркивают, что наиболее поздно в сравнении с нижележащими мозговыми структурами созревают модули различных полей лобной коры и усиливается их избирательность. Активное формирование этих систем осуществляется в конце подросткового периода и в юношеском возрасте (Дубровинская Н.В., 2015; Фарбер Д.А., Безруких М.М., 2009; Casey B., Getz S., 2008).

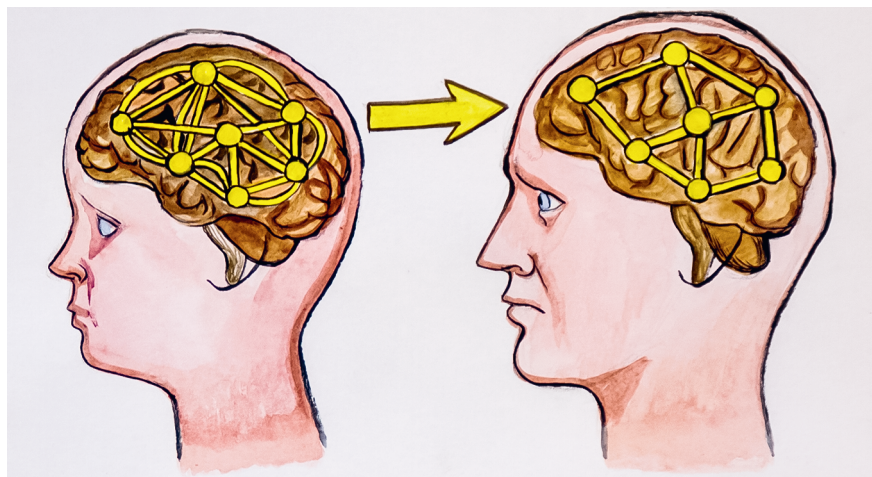
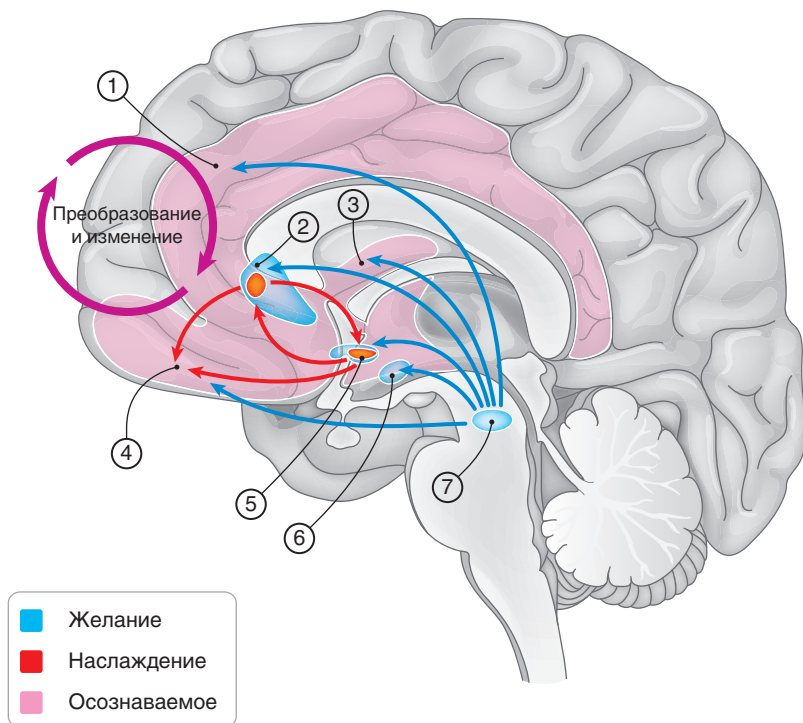


Рис. 1.7. Улучшение межнейронного взаимодействия в результате процессов синаптического и нейронного прунинга и миелинизации аксонов

В подростковом возрасте происходит окончательное формирование системы психологического вознаграждения (или внутреннего подкрепления), участвующей в генерации положительных эмоций, основные отделы которой расположены в мезокортико-лимбическом участке мозга (рис. 1.8). К системе вознаграждения относятся такие структуры, как вентральная область покрышки (*ventral tegmental area*), миндалевидный комплекс, медиальный передний мозговой пучок, вентральный паллидум, прилежащее ядро (*nucleus accumbens*) и медиальная префронтальная кора, которая включает в себя срединную, вентральную, орбитофронтальную и переднюю поясную участки коры (Циркин В.И., Багаев В.И., Бейн Б.Н., 2010). В активации положительных эмоций большая роль отводится медиатору — дофамину, который участвует в передаче сигналов от одного нейрона к другому. Дофаминергические нейроны в большом количестве сосредоточены в указанных участках мозга, относящихся к системе вознаграждения.

Центральное место в системе вознаграждения занимает прилежащее ядро (*nucleus accumbens*). При возникновении положительных эмоций оно активируется дофамином, высвобождаемым из нервных окончаний нижележащих структур головного мозга



1 — поясная кора
2 — прилежащее ядро
3 — островковая область
4 — орбитофронтальная кора

5 — вентральный паллидум
6 — миндалевидное тело
7 — вентральная область покрышки

Рис. 1.8. Система вознаграждения/подкрепления

(вентральной покрышки), и в дальнейшем информация из него передается в префронтальную кору. Прилежащее ядро считается центром удовольствия. Идущие от него в кору головного мозга сигналы вызывают ощущение награды, или положительные эмоции (наслаждение, удовлетворение, эйфорию). *Nucleus accumbens* (добавочное ядро) активно увеличивается и достигает своего максимального размера именно в подростковом возрасте, в дальнейшем, по достижении 16 лет, его величина постепенно уменьшается (Сигел Д., 2016). В подростковом возрасте имеет

место повышенная дофаминергическая активация: дофамин накапливается в нервных окончаниях в избыточных количествах, и в значимых для подростка эмоционально заряженных ситуациях его выделяется значительно больше, чем у детей и взрослых при аналогичных стимулах (Paus T., 2000; Whitford T.J., 2007; Рахимкулова А.С., 2017). С усилением дофаминергической передачи связывают тот факт, что подростки многие значимые для них моменты воспринимают ярче (мороженое слаще, поцелуи приятнее, любовь головокружительнее), с возрастом такие ощущения ослабевают. С другой стороны, отмечено, что в спокойном состоянии многие стимулы подростками могут, наоборот, восприниматься более блекло и тускло, чем детьми и взрослыми (конфета не такая вкусная, фильм не интересный и т.п.). Такое реагирование на субъективно эмоционально незначимые стимулы ученые связывают с измененным дофаминовым балансом у подростков: общим сниженным уровнем дофамина при одновременном накоплении его запасов в избыточном количестве в нервных окончаниях (Op de Macks Z.A., Bunge S.A. et al., 2016; Chambers R., Taylor J., Potenza M., 2003; Рахимкулова А.С., 2017). В спокойном состоянии молодые люди часто испытывают скуку, уныние, безрадостность, в эмоционально заряженном они, наоборот, чрезмерно веселы, деятельны, активны, расторможены. В результате данного феномена у подростков заметно меняется поведение, оно направляется на поиск стимулов, которые могли бы принести им сильные положительные эмоции. Отсюда и характерное для молодежи стремление к новизне, активному заведению большого количества новых знакомств, нежелание сидеть на месте и заниматься однообразными делами, предпочтение отдается общению со сверстниками, тогда как отношения с родителями у них, наоборот, в этот период портятся. Подростки неохотно выполняют скучную и неинтересную для них работу, но при наличии личной мотивации и эмоциональной заинтересованности они серьезно увлекаются и могут добиваться высоких результатов в интересующих их областях.

Молодые люди активнее реагируют на положительные стимулы, тогда как отрицательные чаще игнорируются и не имеют такого значения, как для взрослых (Ernst M., Mueller S., 2008; Eshel N.,

Nelson E., Blair J., 2007; Steinberg L.A., 2008). Повышенной дофаминергической активацией объясняют присущее подросткам бесстрашие и склонность к риску, когда они, охваченные значимой для них идеей, стремясь к достижению желаемой цели, могут проигнорировать возможные опасности (в одиночку отправиться ночью на свидание в небезопасное место, поехать в малознакомый город на встречу с новоиспеченными друзьями из социальных сетей и т.п.). С филогенетической точки зрения здесь включаются механизмы, направленные на продолжение рода. В животном мире с наступлением полового созревания у особей происходит активное влечение к противоположному полу, включается поисковое поведение, они ищут себе пару и для этого нередко вынуждены совершать рискованные поступки: вступать в состязания, уходить далеко на незнакомую опасную территорию и т.п. Присущая данному возрастному периоду повышенная дофаминергическая активация играет важную роль в продолжении рода и сохранении вида, помогая преодолевать возможные препятствия (Spear L.P., 2000; Астанина Н.Б., 2009).

Характерное для подростков повышенное реагирование на положительное подкрепление и игнорирование негативных стимулов необходимо учитывать при выстраивании с ними отношений. Подростки показывают лучший результат, если знают, что получают за него желаемую награду. Применяемые в случаях неуспеха ограничительные меры и наказания для молодых людей оказываются менее значимыми и переносятся ими не так болезненно, как детьми и лицами более зрелого возраста (Сигел Д., 2016).

Дисбаланс в дофаминовой системе, проявляющийся повышенным, чрезмерным реагированием на положительные эмоционально значимые стимулы, наряду с общим ощущением безрадостности в случаях субъективно нейтральных событий, может служить двигателем к поиску сильных положительных эмоций, побуждая к стремлению к новизне, приключениям, острым ощущениям, и способствует формированию целого ряда зависимостей. Поиск таких ощущений нередко приводит подростков к злоупотреблению алкоголем и наркотиками, которые стимулируют повышенный выброс дофамина в центре удовольствия с развитием эйфории и могут привести к быстрому формированию

зависимости. В зрелом возрасте алкоголь и наркотики уже не вызывают таких сильных положительных эмоций, как у подростков, поэтому процесс формирования зависимости у взрослых занимает более продолжительное время. Стремление постоянно получать положительное подкрепление (стимулировать выброс дофамина в центре удовольствия) в период пубертата нередко обуславливает гиперсексуальность с неразборчивостью в выборе партнеров, опасные увлечения с риском для жизни (например, зацеперство — проезд на рельсовых транспортных средствах с их внешней стороны, бои без правил и т.п.). Более безобидным, однако не менее вредным для здоровья, может быть банальное переедание, также оказывающее положительный стимулирующий эффект на центр подкрепления. Отмечается, что в подростковом возрасте зависимость от сверстников достигает почти патологических размеров (Steinberg L., 2008), когда молодому человеку начинает казаться, что все его поведение — объект внимания и немедленного вмешательства окружающих. Привязанность к сверстникам приводит к повышению значимости группы, в которой поддерживается характерное для данного возраста одобрение рискованных поступков (Дубровинская Н.В., 2015).

В психиатрии большинством авторов, занимающихся проблемами подростково-юношеского возраста (Сухарева Г.Е., 1974; Ковалев В.В., 1979; Личко А.Е., 1985; Пантелеева Г.П., Цуцельковская М.Я., 1986; Гурьева В.А., 2001, и др.), еще до открытия вышеописанных структурных и нейрофизиологических закономерностей, происходящих в головном мозге в процессе его созревания, традиционно было принято делить подростково-юношеский период на две критические фазы.

- Первая фаза [фаза отрицания (Смирнов В.Е., 1929; Buseman A., 1926), негативизма (Schopen E., 1918; Villihger W., 1952), упрямства (Cosack H., 1932), протеста против отцов (Kretschmer E., 1953; Nissen G., 1971)], соответствующая возрастному периоду 12–15 лет, которая наряду с ростом интереса к своему физическому «я» с усилением чувствительности и ранимости по отношению к себе, характеризуется в основном преобладанием изменений в эмоционально-волевой сфере: неустойчивостью настроения, повышенной возбудимостью,

раздражительностью, стремлением к самостоятельности, протестом против старших, упрямством.

- Вторая фаза [позитивная (Schopen E., 1918), фаза ведущего интеллектуального возбуждения (Смирнов В.Е., 1929; Buseman A., 1926), философская (Tramer M., 1964)] соответствует периоду 16–20 лет. Ее отличительными признаками являются рост общественного сознания, выраженное стремление к творчеству в различных областях деятельности, своеобразное изменение круга занятий и направленности мышления в сторону отвлеченных вопросов, рост самосознания и интереса к своему психическому «я». Она протекает с преобладанием признаков усиления интеллектуальной деятельности при сохранении лабильности аффективной сферы — эмоциональной неустойчивости (цит. и дополнено по: Пантелеева Г.П., Цуцульковская М.Я., 1986).

Еще Th. Ziehen (1924) отмечал, что период полового созревания характеризуется предпосылками для формирования сверхценных образований («моноидеистических тенденций»), проявляющихся чрезмерной повышенной озабоченностью теми или иными вопросами, и эмоциональных (аффективных) расстройств.

Учитывая вышеизложенное, а также на основании собственных наблюдений за данным возрастным контингентом пациентов (Кузюкова А.А., 2007) нам представляется клинически верным выделение трех условных этапов трансформации психики в подростково-юношеский период, нередко тяготеющих к определенным временным промежуткам.

- *Период недовольства своей внешностью*, или *дисморфоманический*¹ (от др.-греч. *dis* — «расстройство», *morphe* — «тело»),

¹ Несмотря на то что период, характеризующийся повышенной фиксированностью на своих внешних данных, в качестве отдельного в психиатрии и психологии не выделяется и описанные выше особенности, как правило, рассматриваются в рамках раннего периода пубертата (наряду с явлениями негативизма и оппозиции), акцентуация на нем, как было отмечено выше и как будет показано в следующей главе, имеет вескую клиническую обоснованность ввиду значимости этого этапа в период нормального взросления и большого количества психических расстройств, в основе которых лежит данный феномен.

начинающий активно проявляться с 12–14 лет. Ввиду происходящих значительных физических изменений (роста, веса, фигуры), в том числе непропорциональности роста отдельных частей тела, создающей ощущение неуклюжести, появления вторичных половых признаков, подростки избыточно фиксируются на своей внешности, которая начинает представлять для них повышенный интерес. Нередко они испытывают негативные комплексы по поводу своих внешних данных, выискивают у себя те или иные недостатки фигуры, черт лица; пытаются провести коррекцию: занимаются спортом, стараются соблюдать диеты, маскируют недостатки одеждой, косметикой. При этом подростки ранимо реагируют на отпускаемые в их адрес замечания по поводу внешности, излишне переживают, расстраиваются. Имеет место повышенная восприимчивость к оценке окружающих. Нередко большое влияние на восприятие себя оказывают культуральные особенности, в которых идеал красоты для девушек ассоциируется со стройностью и худобой, а у юношей — с атлетическим телосложением.

- *Период оппозиции, негативизма*, протеста против отцов (Kretschmer E., 1953), в психиатрии его еще называют *гебоидным* (Геба — древнегреческая богиня юности¹), достигающий максимальной выраженности к 14–16 годам и характеризующийся повышенным стремлением к самостоятельности, независимости. Нарастает агрессивность, враждебность. Подростки активно стремятся к общению со сверстниками, заведению новых знакомств, становятся грубыми, перечат преподавателям, родителям, портят отношения со взрослыми, уходят из дома, прогуливают уроки, могут быть крайне резки в общении, импульсивны, интересуются различными субкультурами (эмо, готы, хиппи и т.п.), примыкают к тем или иным молодежным оппозиционным движениям; появляются первые сексуальные

¹ В древнегреческой мифологии юность ассоциируется с дочерью Зевса и Геры — Гебой, ставшей в последующем женой Геракла. Богиня юности Геба в мифах предстает прилежной дочерью, на полотнах и скульптурах она изображается рядом с орлом, символизирующем Зевса, и кувшином вина (поскольку она выполняла обязанность виночерпия во время пиров).

влечения; нередко имеют место алкоголизация, курение, склонность к противоправным и рискованным поступкам (например, сталкерство — посещение заброшенных промышленных комплексов, нежилых аварийных зданий), которые выступают как попытки доказать свою взрослость, самостоятельность.

- *Философический (или метафизический) период*, чаще всего приходящийся на юношеский возраст (16–20 лет и старше). Он тесно связан с развитием аналитико-синтетической функции мозга (переходом центральной нервной системы на более высокий уровень функционирования), что обусловливается включением в работу новых нейрональных сетей и характеризуется появлением отвлеченных интересов интеллектуальной направленности: подростки интересуются глубинными вопросами философии, начинают задумываться о вопросах бытия, смысле жизни, религии, изучают серьезные литературные произведения, увлекаются оккультизмом либо сложными науками, например ядерной физикой. Юношей охватывает желание разобраться в тех или иных явлениях, постигнуть их смысл, совершить важное открытие в науке и т.п. Они тратят много времени на данные изыскания, нередко в ущерб досугу и личным взаимоотношениям. Значительно повышается социальное сознание, если в начале пубертата в самоидентификации много времени занимает исследование внешности, на данном этапе взросления большое внимание уделяется своему внутреннему интеллектуальному «я», своей роли в обществе.

Представленное деление весьма условно: в одних случаях подростково-юношеские изменения (недовольство своей внешностью, оппозиция и/или «метафизические» увлечения) могут быть представлены каким-то одним из этих феноменов, отсутствовать вообще либо развиваться в более ранние или поздние временные промежутки (например, бывают подростки, абсолютно довольные своей внешностью и ведущие себя идеально во взаимоотношениях со старшими в этот возрастной период). Тем не менее знание о данных возрастных трансформациях психики позволяет четче ориентироваться в проблемах подростково-юношеского возраста.